

# تأثیر درمانی و مقایسه داروهای ضد کرم اکینوکوکوس گرانولوزوس در سگ

ترجمه: دکتر محسن زمانی

بلغارستان در گذشته یکی از کشورهای بود که میزان شیوع بیماری اکینوکوکوس یا هیداتیدوز در انسان و حیوان در بالاترین حد خود قرار داشت. در سالهای ۱۹۵۵-۱۹۶۰ گروهی از پارازیتولوژیستها تحقیقات و بررسیهایی با انجام تستهای مناسبی به منظور کنترل و ریشه‌کنی این بیماری در آن کشور انجام دادند. اجرای طرح پنجساله بعهد وزارت کشاورزی و وزارت بهداشتی گذارده شد و از آن به بعد این طرح پنجساله الگویی شد که هر ۵ سال یکبار به مورد اجراء درآمد.

اقدام اساسی که به منظور کنترل این بیماری پریزی شده بود شامل شناسائی و صدور کارت مشخصات برای سگهای گله و خانگی و درمان آنها سه یا چهار بار در سال، معدوم کردن سگهای ولگرد و بازرسی دقیق در کشتارگاه و ضبط و سوزاندن لاشه و

اشاره مترجم:

هیداتیدوز یک بیماری انگلی مشترک بین انسان و دام با عوارض و مرگ و میر بسیار زیاد می‌باشد. مخارج هنگفت و امکانات بسیاری که در تمام دنیا صرف درمان عوارض گوناگون این بیماری در انسان می‌شود نیاز به توضیح ندارد.

خصوصاً آلودگی وسیع دامی در ایران - که برای همکاران دامپزشک مسئله ملموسی است - باعث گردیده که این بیماری در کشور ما ابعاد گسترده‌تری یابد. متأسفانه باتوجه به اینکه تحقیقات گسترده‌ای در مورد شیوع این آلودگی انگلی در کشور ما صورت نگرفته، بگمان مترجم میزان خسارات و مرگ و میرها بسیار بیشتر از آن چیزی است که از آمارهای موجود می‌توان دریافت. و بدون شك بسیاری از این خسارات و مرگ و میرها ناشناخته مانده و تشخیص داده نمی‌شوند. قدر مسلم اینکه با گسترش بهداشت و تقدم بهداشت بر درمان می‌توان هم از میزان این آلودگی کاست و هم به مقیاس وسیعی از هزینه‌های درمانی صرفه‌جویی نمود.

در سیزدهمین کنگره بین‌المللی هیداتیدولوژی که از تاریخ ۲۴-۲۷ آوریل ۱۹۸۵ (۷-۴ اردیبهشت ماه ۱۳۶۴) در مادرید برگزار شد و اینجانب نیز در آن شرکت داشتم کلیه جوانب مختلف مربوط به این بیماری مورد بحث و بررسی قرار گرفت. یکی از جالب‌ترین مباحث مطرح شده در این کنگره عبارت بود از درمان دارویی هیداتیدوز و پیشرفتهای چندساله اخیر در این زمینه که این خود از سوئی چشم‌انداز روشنی است که در آینده از بسیاری عوارض و مشکلات عملهای سنگین جراحی هم برای جراحان و هم برای بیماران خواهد کاست. و از سوی دیگر دریچه‌امیدی است برای بیمارانی که از نقطه نظر جراحی قابل درمان نیستند. ذیلاً ترجمه چکیده گزارشات چند گروه تحقیقاتی پیرامون درمان دارویی هیداتیدوز به نظر همکاران گرامی می‌رسد.

جدول ۱- درصد آلودگی

نوع حیوان	۱۹۵۵	۱۹۶۰	۱۹۶۵	۱۹۷۰	۱۹۷۵
گاو	۵۸/۳	۴۲/۸	۲۳/۵	۱۸	۹۷/۱
گوسفند	۷۸/۶	۶۷/۳	۴۹/۵	۳۰/۶	۳۰/۴
سگ	—	۳۱/۸	—	—	—

جدول ۲- اثر بونامیدین هیدروکلراید بر ضد اکینوکوکوس گرانولوزوس سگ

تعداد سگ	میزان عفونت یا پروتواسکولکس	مقدار دارو mg/kg	سن انگل در زمان درمان	تعداد انگل بعد از اتوبسی	درصد تأثیر دارو
۲	۲۵۰۰۰	۴۳	۳۴ روز	۱۵۰	۹۷/۵
۲	۲۵۰۰۰	۴۰	۳۴ روز	۵۲/۵	۹۹/۰۴
۴	۲۵۰۰۰	CONTROL	۳۴ روز	۵۹۹۹	—
۳	۱۰۰۰۰	۵۰	۲۸ روز	۴/۳	۹۹/۶
۳	۱۰۰۰۰	CONTROL	۲۸ روز	۱۲۲۱	—
۲	۲۰۰۰۰	۷۰	۲۱ روز	۱۸	۹۹/۶
۲	۲۰۰۰۰	۷۰	۱۴ روز	۰	۱۰۰
۵	۲۰۰۰۰	CONTROL	۱۴ روز	۴۴۲۶	—
۲	۱۰۰۰۰	۷۰	۷ روز	۴۰	۷۶/۰۶
۲	۱۰۰۰۰	CONTROL	۷ روز	۱۶۵	—
۴	۲۰۰۰۰	۱۰۰	۴ روز	۱۱۴۶	۷۴/۰۱
۵	۲۰۰۰۰	CONTROL	۴ روز	۴۴۲۶	—

در انسان و دام به میزان قابل توجهی کاهش خواهد یافت. □

منبع مورد استفاده:

Dr.D.E.BANKOV، مرکز بررسیها و تحقیقات دامپزشکی، صوفیا، بلغارستان.

پرازی کوانتل در تمام مراحل پیشرفت انگل بدون هیچگونه عوارض سوء و مسمومیت داروی انتخابی درمان کرم اکتینوکوکوس گرانولوزوس سگ بوده و با اثر عالی که دارد می توان از این دارو در اجرایی طرح و کنترل و ریشه کنی بیماری هیداتیدوز کرم سگ مورد استفاده قرار داد و مالا درصد آلودگی بیماری هیداتیدوز

بقایای لاشه های آلوده از قبیل امعاء و احشاء، دل و جگر آلوده به کیست هیداتیک که خود عامل مؤثری در حفظ و صیانت و کنترل بیماری در انسان و دامها بوده است. نتیجه این اقدامات در طی ۱۵-۲۰ سال سرعت کاهش آلودگی در دامها بوده است که به شرح جدول ۱ می باشد.

در جدول فوق کاهش سریع آلودگی در دهسال اول بوده است، و وقفه که در ۵ سال آخر به وجود آمده است مربوط می شود به عدم درمان یا نامنظم بودن درمان سگها و یا عدم تکفوی داروی مؤثر به ویژه اثرات سوء دارویی آرکولین هیدروبرمایدو هگزاکلروفن در سگ اول به علت ایجاد عوارض تهوع و دومی به سبب ایجاد مسمومیت و مرگ و میر در سگها، متعاقب تجویز دارو که صاحبان سگها از تجویز منظم دارو به سگهای خود امتناع نموده و سر باز می زدند.

برای اخذ نتیجه بهتر و داروی مؤثرتر و قابل تحمل سه داروی ضد کرم (CESTOCIDE) به نام بونامیدین هیدروکلرایدو کانترویدیفن و پرازی کوانتل (درونسیت باین) را به عنوان مقایسه در درمان سگهای آلوده به کار برده شد که در جدولهای ۲ و ۳ و ۴ مورد بررسی قرار می گیرد.

کلیه آزمایشات روی سگهای جوان، بعد از عفونت انگلی ۴، ۷، ۱۴، ۲۱، ۲۸ تا ۵۱ روز انجام شده است.

نتایج آزمایشات در جداول ۲ و ۳ و ۴ مشهود است:

جدول ۳- اثر کانترویدیفن بر علیه اکتینوکوکوس گرانولوزوس سگ

تعداد سگ	میزان عفونت یا پروتواسکولکس	مقدار دارو mg/kg	سن انگل در زمان درمان	تعداد انگل بعد از اتوبسی	درصد تاثیر دارو
۲	۴۰۰۰	۲۵۰	۵۱ روز	۰	۱۰۰
۴	۴۰۰۰	CONTROL	۵۱ روز	۷۶۳	—
۳	۱۰۰۰۰	۲۰۰	۲۸ روز	۱۴۵	۹۰/۶
۲	۱۰۰۰۰	۲۵۰	۲۸ روز	۲	۹۹/۷
۴	۱۰۰۰۰	CONTROL	۲۸ روز	۱۲۲۳	—
۲	۲۰۰۰۰	۳۰۰	۱۴ روز	۲۴۲۷	۶۷/۱
۲	۲۰۰۰۰	۳۰۰	۱۴ روز	۱۲۸۵	۸۲/۶
۲	۲۰۰۰۰	CONTROL	۱۴ روز	۷۳۸۰	—
۳	۲۰۰۰۰	۳۰۰	۴ روز	۲۴۹	۹۲/۳
۵	۲۰۰۰۰	CONTROL	۴ روز	۴۴۲۶	—

جدول ۴- اثر پرازی کوانتل (درونسیت باین) بر علیه اکتینوکوکوس گرانولوزوس سگ

تعداد سگ	میزان عفونت یا پروتواسکولکس	مقدار دارو mg/kg	سن انگل در زمان درمان	تعداد انگل بعد از اتوبسی	درصد تاثیر دارو
۳	۸۰۰۰	۵	۴۳ روز	۰	۱۰۰
۳	۸۰۰۰	۶	۴۳ روز	۰	۱۰۰
۳	۸۰۰۰	۱۰	۴۳ روز	۰	۱۰۰
۷	۸۰۰۰	CONTROL	۴۳ روز	۸۷۱	—
۵	۲۵۰۰۰	۵	۳۴ روز	۰	۱۰۰
۳	۲۵۰۰۰	۱۰	۳۴ روز	۰	۱۰۰
۳	۲۵۰۰۰	۵	۲۸ روز	۰	۱۰۰
۸	۲۵۰۰۰	CONTROL	۲۸ روز	۳۶۰۹	—
۳	۲۰۰۰۰	۵	۲۱ روز	۱/۳۳	۹۹/۹۶
۳	۲۰۰۰۰	۱۰	۱۴ روز	۰	۱۰۰
۴	۲۰۰۰۰	CONTROL	۱۴ روز	۳۲۶۶	—
۲	۱۰۰۰۰	۱۰	۷ روز	۰/۱	۹۹/۹۳
۲	۱۰۰۰۰	CONTROL	۷ روز	۱۶۵	—
۴	۲۰۰۰۰	۵	۴ روز	۰/۵	۹۹/۹۹
۴	۲۰۰۰۰	CONTROL	۴ روز	۳۲۶۶	—

۱) بونامیدین هیدروکلراید به مقدار ۳۳ تا ۵۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن زنده در سن ۳۴ روزه انگل ۹۷/۵٪ تا ۹۹/۰۴٪ و به مقدار ۷۰ میلی گرم در سن ۱۴ و ۲۱ روز انگل ۹۹/۶٪ تا ۱۰۰٪ و به مقدار ۱۰۰ mg/kg سن انگل ۴ روزه به نسبت ۷۴/۱٪ مؤثر بوده است و از چهار فلابه سگ که به مقدار mg/kg ۱۰۰ تحت درمان قرار گرفته بود یکی از آنها ۸ ساعت بعد از درمان به علت سکنه قلبی تلف گردیده است.

۲) کانترویدیفن (CANTRODIPHENE) به مقدار mg/kg ۲۰۰ سن انگل ۲۸ روزه ۹۰/۶٪ و به مقدار mg/kg ۲۵۰ سن انگل ۲۸ روزه ۹۹/۷٪ و mg/kg ۳۰۰ سن انگل ۱۴ و ۴ روزه را به نسبت ۶۷/۱٪ به ۹۴/۳٪ کاهش داده و هیچگونه عوارضی متعاقب درمان دیده نشده است.

آشکارا اثر دو داروی فوق بر ضد کرمهای بالغ در مراحل مختلف پیدا است، لکن در کرمهای جوان در سنهای ۴ و ۷ و ۱۴ روزه اثر ضعیف داشته و نتیجه موفقیت آمیزی در کنترل بیماری ندارد.

۳) پرازی کوانتل (Praziquantel) (ماده مؤثر درونسیت باین) به مقدار mg/kg ۵، تا ۹۹/۹۶٪ تا ۱۰۰٪ سن انگل ۲۱ و ۳۴ و ۴۳ روز و کرمهای بالغ مؤثر بوده است.

و به مقدار mg/kg ۱۰-۹۹/۹۳ تا ۱۰۰٪ انگل ۷، ۱۴ روزه و به تعداد ۵ میلی گرم کرمهای ۴ روزه را محو و نابود می کند.